

第126 スタジオ夜話

サウンドドラマ制作

演出と技術

☆ はじめに

季節はめっきりと秋らしくなってきました。あの暑い夏の日は何処に行ってしまったのでしょうか。寒暖差も著しく皆様におかれましてはお身体に気を付けてお過ごしただきたいと思います。さて今回のスタジオ夜話は「サウンドドラマ制作・演出と技術の第2回です。今回はサウンドドラマ制作の制作環境についてのお話です。前回のお話の中で「本稿項目別内容」として、制作環境「人的な環境作りと具体的スタジオや機材的な環境作り」について説明させていただきました。今回は創るという目的のため先ずは制作環境「機材的環境作り」のお話をします。ここは制作者にとって非常に重要なポイントで機材的環境がどの程度整備されていればサウンドドラマ制作が可能か？筆者の経験を基にお話をします。歴史を見ればサウンドドラマ制作は創意工夫と手間暇であることは読者皆様は既に承知のはず、デジタル、PC、AI、の時代、制作環境「機材的環境」はどうあるべきか検証しながらお話を進めたいと思います。お付き合いのほどよろしく願いいたします。

☆ 制作環境

「人的な環境作りと具体的スタジオや機材的な環境作り」

今回は制作者側、「機材的環境作り」のお話からはじめます。サウンドドラマの歴史や様々な基礎知識は「サウンドドラマ制作・演出と技術」にまつわる話として別の機会にすると先ずは制作に直接かかわるお話からはじめます。制作にあたって制作環境（スタジオや機材的な環境作り）は先ず具体的であることの第一歩です。

* スタジオや機材的な環境作り「制作空間に関して」

近年聴取者の聴取環境が以前（ラジオドラマ最盛期）の環境とは大きく変わりました。

先ずステレオセットを前にしてそれなりの音量で聴くことは無くなりました。（マニアの一部にはまだ残っています。）アンケート調査をすると、多くがスマホやオーディオプレーヤーによるヘッドホンリスニングが中心です。次に部屋の何処かに設置したミニコンポやカーステレオによる「ながらリスニング」、これらが大多数を占めます。放送局などの聴取（モニタリング）環境とは大きく異なるのです。この場合理想的聴取位置はあまり意味がないかもしれません。そこで理想的聴取位置についてコンテンツ制作者側のあり方のお話からはじめます。

1) 理想的聴取位置（基本）

放送局（キー局）や大手レコード会社のスタジオや調整室はかなり恵まれた環境です。スピーカー間の距離は概ね3m前後、そこから60度のクロスポイントに理想的な聴取位置を確保しています。内壁などの影響を受けないようにスピーカーは内壁よりそれなりに距離をとっています。部屋自体の広さもかなり余裕があり残響特性や壁面からの反射や室内の定在波などの影響も受けにくく理想的な環境です。（写真資料参照）

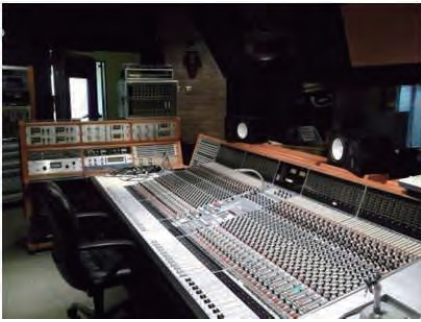
街の録音スタジオやミニFM局などではなかなか難しい調整室・スタジオの条件です。大手レコード会社でもこれがマスターリングルームになると少し様子が違ってきてこじんまりとした10㎡よりも小さなスペースで作業しています。スモールモニタースピーカーとヘッドホンを利用しています。放送局のマスタールームも広さはそれなりですがやはりスタジオ調整室と比較するとシンプルでコンパクトになっています。いずれの場合でもエンジニアは設備に合わせた理想的な聴取位置で作業することになります。以前NHKのステレオドラマ制作調整室では理想的聴取位置に若干の段差を付けて定位や左右などの方向性を担当するエ

ンジニア（ディレクションミキサー）と音量など全体を調整するメインミキサーの二人でと贅沢な作業していました。大手レコード会社では巨大なミキシングコンソールの前にメインミキサーがコンソールの端から端まで椅子を転がしながら都度センターで定位の確認を行っていました。今考えると非常に理に適ってはいるもののナンセンス？かもしれません。デジタルコンソールでは必要な作業に合わせて様々な作業カ所のレイヤーを組み、ミキサーポジション位置にフェーダーやパンポット、EQなどをスワップして持ってくることができます。これで理想的聴取位置から移動することなく一人で作業ができます。もっとも極近い将来にはAIによる作業も可能になります。「アレクサ電気消して」のように「ベースもうちょっと大きく」などと子細にコントロールできるようになるでしょう。

2) 理想的聴取位置（応用？）

何事も理想的であることが望ましいのですがなかなかそれは難しいことです。筆者が試みた経験からのお話です。面積の少ない調整室での理想的聴取位置は多少の工夫で探すこととなります。それはさきほどのナンセンス？的な発想も時（場所）によっては必要になるということです。図1を参考にしてください。理想的聴取位置（基本）のスピーカー間隔が3mも取れないことはよくあります。6畳間の場合、長い辺は3m60cmで3mのスピーカー間隔は取れるのですが60度のクロスポイントは無理、したがって短い辺を使うこととなります。この時は60度のクロスポイントは問題ありません。ではなにが問題点となるのでしょうか？それはステレオコンテンツでの拡がり感です。理想的聴取位置（基本）でのスピーカー配置で創った拡がり感ある空間は6畳間の理想的空間聴取位置では再現できません。当然逆の場合も同じことが起こります。両者のコンパチビリティを取る

スタジオ夜話 資料



写真資料 A



写真資料 B

10坪以上の調整室で壁面などは吸音性が十分あり、機材も小型のものを導入、調整室内になるべく音に影響する物を置かない配慮をしています。モニタースピーカーは様々なセッティングができるように移動可能な専用キャスターがついています。コンテンツ制作者が作業し易い広さと理想的聴取位置の確保、必要十分な性能を持った機材で対応しています。

左の写真 A は大型コンソールを調整室に設置したものです。理想的聴取位置に音に大きく影響する音反射コンソールが鎮座していません。

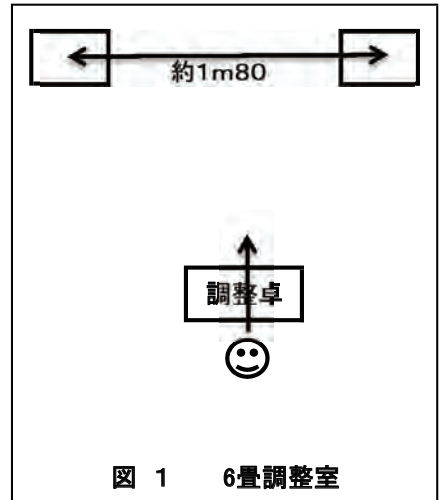


図 1 6畳調整室

6畳の調整室では矢印方向に身を乗り出して拡がり感を確認しています。スピーカーとの聴取位置角度が相対的に拡がることにより左右の拡がり感が増します。定位感や ON/OFF 感は損なわれますが、定位置に戻って確認すれば良い。大型コンソール作業での移動と同じことです。

ためにエンジニアは様々な努力をしています。しかし理想的聴取位置（基本）が主となる環境ではニアフィールドモニターを利用するなどそのコンパチビリティを担保することがある程度可能ですがその逆には難しいものがあります。筆者の自宅作業場も6畳の広さです。この部屋サイズですと図1の矢印方向に作業中に上半身を乗り出す、あるいは調整卓の前に廻りモニターングすると定位感はかなり曖昧になるものの拡がり感理想的聴取位置（基本）で聴こえた感じに近くなります。そこで拡がり感はその工夫？でと割り切り、少しでもスピーカーとの理想的聴取位置に近い距離感をと試行錯誤して作業位置のセッティングを若干後方に移動しました。また最近では理想的な調整室も極狭小調整室も全く関係の無いヘッドホン聴取も併用しています。最近のリスナーに対しては有効な手段です。

このようにコンテンツ制作者側の制作環

境「具体的スタジオや機材的な環境作り」の中で「理想的聴取位置」の問題は最も重要な要素です。なるべく広く高さのある調整室が望ましい。「機材的な環境作り」とはミキシングコンソールやモニタースピーカー、その他機器の選定なども重要ではありますがまずは作業場所の環境作りからはじめなくてはなりません。あまりにも巨大なコンソールはその操作盤面でかなりの音反射があり、コンソール搬入前に予定されている理想的聴取位置で試聴することも大切です。その違いは歴然としています。コンソールも割と平たいデザインからメーター部分（最近は液晶モニター）の立ち上がりが高く取られている傾向にあります。そのためコンソール自体の音鳴り（場合によっては裏蓋が振動する）なども考慮に入れてください。その他様々な機材配置なども同様です。理想的聴取位置が確保できても一畳以上もある音反射板（コンソール）をそこに置くわけですから。参考写真の調

整室 B は広さは十分ですがそれでも調整卓廻りは若干音反射材料があります。それでもコンソールは小型で十分に余裕はとれています。調整室 A は理想的聴取位置に音反射するコンソール類でいっぱいです。作業の都合で大型コンソールが必要なのでしょうが一考を要します。理想的には調整室の聴取位置には椅子だけ、「アレクサの登場」が期待されます。

次回は

次回はサウンドドラマ制作の総集編第2回目です。収録スタジオ側（収録スペース）のお話と必要機材そのものについてのお話（機材的環境作り）をします。

日々寒暖の差が激しいようです。お身体には気を付けてお過ごしください。次回もお付き合いよろしくお願いたします。

— 森田 雅行 —